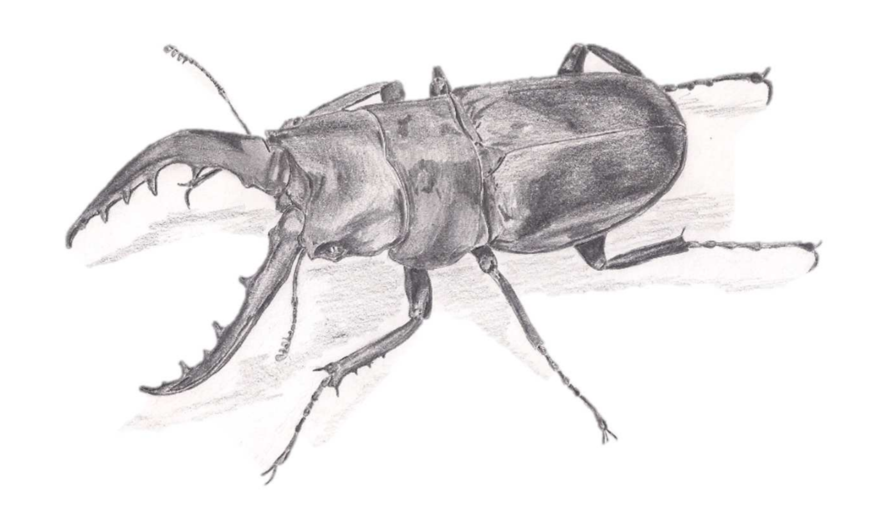
臺灣研蟲誌

Taiwanese Journal of Entomological Studies



第一卷，第一期

臺灣昆蟲同好會

Taiwanese Society of Insect Natural History

Vo. 1, No. 1, December 25, 2016

目錄 CONTENTS

[研究論文 **Research Article**]

程志中 松村氏海黽蝽象群聚沙灘行為之短記 (半翅目：黽蝽科)
JYH-JONG CHERNG Notes on Aggregation Behavior in *Halobates matsumurai* (Hemiptera : Gerridae) on Beach………………………………………………………...….1-3

蕭昀 金門縣產新紀錄種中華尖鬚菊虎短記 (鞘翅目：菊虎科)
YUN HSIAO Notes on *Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910 (Coleoptera: Cantharidae), a New Record in Kinmen County, Taiwan………………………………………….………….4-6

[科學短訊 **Scientific Communication**]

徐謙 蘭嶼縱條吉丁蟲之產卵紀錄 (鞘翅目：吉丁蟲科)
CHIEN HSU Observation on Egg-laying Behavior of *Iridotaenia kotoensis* (Coleoptera: Buprestidae) from Orchid Island, Taiwan………………………………..……………….7-8

臺灣研蟲誌 Taiwanese Journal of Entomological Studies 1(1): 1-3 (2016)

[研究文章 Research Article]

http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:5DDC5740-6403-46C9-8402-6BE06DB1DF12

松村氏海黽蝽象群聚沙灘行為之短記 (半翅目：黽蝽科)

程志中

基隆市野鳥學會 基隆市仁愛區南榮路177號2樓

摘要: 松村氏海黽蝽象 *Halobates matsumurai* Esaki, 1924 群聚出現在新北市淡水區海濱沙灘之觀察紀錄。

關鍵詞: 海洋昆蟲、群聚、黽蝽科、海黽屬、新北市

前言

黽蝽科 (Gerridae) 海黽屬 (*Halobates*) 是一群主要生活於海域的水生昆蟲，分布在赤道南北緯 40 度內的區域，至今共有 47 個物種被命名記述 (Ikawa et al., 2012; WoRMS Editorial Board, 2016) 。大多數的種類都生活在近岸海域，其中有 5 種生活在開闊海洋，2 種適應於淡水環境。根據臺灣物種名錄 TaiBNET 網站 (Taiwan Catalogue of Life, 2016)，臺灣記錄海黽屬目前僅有 松村氏海黽蝽象 *Halobates matsumurai* Esaki, 1924 一種，該種生活在近岸海域。2006 年 9 月 17 日下午，作者於新北市淡水區沙崙里 (時轄台北縣淡水鎮) 發現一群松村氏海黽蝽象，群聚出現在海濱沙灘上。

材料與方法

本研究以 Canon 20D 數位單眼相機，搭配 Canon EF 100mm f/2.8 Macro USM 鏡頭、Canon SpeedLite MT-24EX 微距閃燈拍攝。

結果

松村氏海黽蝽象
***Halobates matsumurai* Esaki, 1924**
(圖一)

觀察記述：在高潮線的沙灘上發現約二十多隻群聚在一起，聚集處有塊約大腿粗的漂流木，一旁沒有植被，在近漂流木的背風處數量較多且較集中，其餘則分布較為零散。發現時間是下午 1 點 36 分，天氣晴朗，陣風 3 到 4 級。雄蟲 (圖一 A) 和雌蟲 (圖一 B) 皆有記錄；大約有一半以上的死亡個體(圖一 C)及數隻存活個體，狀況良好的個體受到擾動會在沙灘上跳動。沙灘上還見到數十隻被沖上岸的銀幣水母 *Porpita porpita* (Linnaeus, 1758) (Cnidaria: Hydrozoa: Anthoathecata: Porpitidae) 和被許多藤壺 (Barnacles) 附著的漂流木。退潮後，觀察處可以見到由大礫石所組成的海灘景觀 (圖一 D)。
分布：臺灣、中國、日本、韓國。

稿件收到 *Received: 15 November 2016*
稿件接受 *Accepted: 27 November 2016*
稿件出版 *Published: 25 December 2016*



圖一、松村氏海黽蝽象 *Halobates matsumurai* Esaki, 1924：A. 雄蟲；B. 雌蟲；C. 死亡個體；D. 發現地點。

討論

一般而言，生活在近岸海域的海黽會將卵產在接近水面的岩石或植被表面 (Andersen & Cheng, 2004)。文獻曾記錄松村氏海黽蝽象有產卵於潮間帶砂岩上 (Ikawa et al., 2012)，且其成熟的卵受硬殼包覆。本研究首度觀察到松村氏海黽蝽象群聚於沙灘之行為，推測原因很可能是卵隨著礫石或礫石上的附著物 (例如：海藻) 被沖上岸後孵化，而潮間帶的礫石則可能是牠們產卵的地方；也或者海黽只是純粹被浪打上岸。此部分則尚待未來更進一步的觀察和研究始能解答。

誌謝

本研究特別感謝鄭勝仲(悠閒)協助鑑識松村氏海黽蝽象、蕭昀輔導文章寫作。

引用文獻

Andersen, N.M. & Cheng, L. 2004. The marine insect *Halobates* (Heteroptera: Gerridae): Biology, adaptations distribution, and phylogeny. Oceanography and Marine Biology: An Annual Review 42: 119-180.

Ikawa, T., Okabe, H. & Cheng, L. 2012. Skaters of the seas - comparative ecology of nearshore and pelagic *Halobates* species (Hemiptera: Gerridae), with special reference to Japanese species. Marine Biology Research 8: 915-936.

Taiwan Catalogue of Life, 2016. Available from: http://taibnet.sinica.edu.tw/ (accessed 15 November 2016).

WoRMS Editorial Board, 2016. Available from: http://www.marinespecies.org/ (accessed 11 November 2016).

Notes on Aggregation Behavior in *Halobates matsumurai* (Hemiptera：Gerridae) on Beach

JYH-JONG CHERNG

Wild Bird Society of Keelung, 2F., No.177, Nanrong Rd., Keelung City 200, Taiwan. Email: cgjjlink@gmail.com

Abstract. The observational record of the aggregation in *Halobates matsumurai* Esaki, 1924 on the beach in Tamsui District, New Taipei City.

Key words: Marine insects, Aggregation, Gerridae, *Halobates*, New Taipei City

[研究文章 Research Article]

http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:A0BFC88C-B627-4B62-A3F9-B00488A54843

金門縣產新紀錄種中華尖鬚菊虎短記 (鞘翅目：菊虎科)

蕭昀

國立臺灣大學昆蟲學系 10617 臺北市羅斯福路四段113 巷27 號

摘要 中華尖鬚菊虎 *Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910 首次於金門縣發現的分布紀錄。

關鍵詞: 菊虎科、新紀錄、金門縣

前言

菊虎科 (Cantharidae) 是一群身體修長、柔軟並色彩斑斕的陸生甲蟲，主要為肉食性，亦取食花蜜及花粉，白日喜歡訪花並多出沒於春至初夏，遇侵擾時會釋放忌食物質 (Ramsdale, 2010)。菊虎的物種多樣性相當高，尤其是舊北區與東方區。臺灣菊虎科的分類學研究始於二十世紀初，至今已發表紀錄有 176 個物種，其中三種分別複分一亞種 (Satô et al., 2015; Taiwan Catalogue of Life, 2016)。

Pic (1910) 基於採集於香港的標本發表中華尖鬚菊虎 *Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910，Wittmer (1984) 則記錄臺灣本島的分布 (南投東埔、高雄六龜)。作者於檢視行政院農業委員會林業試驗所昆蟲標本館的菊虎科館藏時，檢查到一隻疑似中華尖鬚菊虎的標本，經由模式標本的比對後，確認為中華尖鬚菊虎並報導如下。

材料與方法

本研究檢查之標本分別存放於：英國倫敦自然史博物館 (BMNH: Natural History Museum, London, United Kingdom); 法國巴黎自然史博物館 (MNHN: Muséum national d’Histoire naturelle, Paris, France); 行政院農業委員會林業試驗所 (TFRI: Taiwan Forestry Research Institute, Taipei, Taiwan)。標本相片和模式標本標籤書寫依循 Hsiao et al. (2016) 方法處理，性別未明標本個體以 ex 表示。

結果

中華尖鬚菊虎
***Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910**

(圖一)

Malthinus (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910: 61.

模式標本檢查：Holotype (MNHN) ♂: [h] 371 / 20/3/34 // [h] Hong Kong / bline // [h] Type // [p] Holotypus // [h] 794 // [h] REH 144 // [h] *Malthinus sinensis* Pic // [h] MP.

標本檢查： 1 ♀, Amoy, China, 採集日未明 1923, by S.F Light, 採集人未明 (BMNH); 1 ♂, Hong Kong. 16. IV. 1952, 採集人未明 (MNHN); 1 ♂, Hong Kong. 採集日未明 1958–1993, Walker leg. (BMNH); 1 ex, Kinmen Co., Taiwan, 26. IV.–10. V. 2004, S.-S. Lu leg. (TFRI).

描述：體長約 3.3–3.5mm。頭部黃色，頭後部有一大塊黑斑；觸角第一節黃色，其餘黑色；小顎鬚黑色；前胸黃色，前胸背板中央有黑色縱帶；翅鞘暗色，翅鞘肩部至中央有些許黃色調色斑，翅鞘端部黃色小斑，翅鞘短於腹部，後翅露出；足黃色，跗節暗色；中、後胸和腹部暗色，但每一體節邊緣黃色。

分布：香港；中國大陸：四川、福建廈門市；臺灣本島 (南投縣、高雄市)；金門 (新紀錄)。(Wittmer, 1984; Kazantsev & Brancucci, 2007)

稿件收到 *Received: 01 December 2016*

稿件接受 *Accepted: 18 December 2016*

稿件出版 *Published: 25 December 2016*



圖一、中華尖鬚菊虎 *Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910，整體背面觀標本照。

誌謝

本研究特別感謝林業試驗所陸聲山博士和葉雲吟小姐於作者前往檢視標本時的協助，並特謝澳洲聯邦科學暨工業研究組織 Adam Ślipiński 博士和 廣州中山大學的龐虹教授協助借閱法國巴黎自然史博物館館藏，以及英國倫敦自然史博物館的 Michael Geiser 博士和 Maxwell Barclay 先生協助標本商借。

引用文獻

Hsiao, Y., Okushima, Y., Yang, P.-S. & Ko, C.-C. 2016. Taxonomic revision of the *Lycocerus hanatanii* species group (Coleoptera, Cantharidae), with the description of new species from Taiwan. European Journal of Taxonomy 170: 1-33.

Kazantsev, S.V. & Brancucci, M. 2007. Cantharidae. pp. 234-298. In: Löbl I, Smetana A (eds). Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Volume 4. Apollo Books, Stenstrup, Denmark.

Pic, M. 1910. Coléoptères exotiques nouveaux ou peu connus (suite). L'Échange, Revue Linnéenne 26: 60-63.

Ramsdale, A.S. 2010. Cantharidae Imhoff, 1856. pp. 153-162. In: Beutel RG, Leschen RAB (eds). Handbuch der Zoologie / Handbook of Zoology. Insecta: Coleoptera, Beetles. Vol. 2. W. de Gruyter, Berlin.

Satô, M., Okushima, Y., Takahashi, N., Li, C.-L., Yang, Y.-X. & Hsiao, Y. 2015. Checklist of the Cantharidae of Taiwan (Coleoptera: Elateroidea). Collection and Research 27: 43-69.

Taiwan Catalogue of Life, 2016. Available from: http://taibnet.sinica.edu.tw/ (accessed 28 August 2016).

Wittmer, W. 1984. Die familie Cantharidae (Col.) auf Taiwan (3. Teil). Entomological Review of Japan, Osaka, 39: 141-166, pls. 4-9.

Notes on *Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910 (Coleoptera: Cantharidae), a New Record in Kinmen County, Taiwan

YUN HSIAO

Department of Entomology, National Taiwan University, No.27, Lane 113, Sec. 4, Roosevelt Rd., Taipei 106, Taiwan. Email: yunhsiao@outlook.com

Abstract. *Malthinus* (*Malthinus*) *sinensis* Pic, 1910 is firstly reported from Kinmen County in Taiwan.

Key words: Cantharidae, new record, Kinmen County

[科學短訊 Scientific Communication]

http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:54E6B615-98EB-4869-940C-A9DC85735E19

蘭嶼縱條吉丁蟲之產卵紀錄 (鞘翅目：吉丁蟲科)

徐謙

國立臺灣大學昆蟲學系 10617 臺北市羅斯福路四段113巷27號

摘要: 首次記錄蘭嶼縱條吉丁蟲 *Iridotaenia kotoensis* Miwa & Chûjô, 1940 產卵於枯木之行為觀察。

關鍵詞: 吉丁蟲科、產卵、枯木、蘭嶼

縱條吉丁蟲屬 (*Iridotaenia*) 於全球共有約 90 種 (Bellamy, 2010)，臺灣地區僅有一特有種蘭嶼縱條吉丁蟲 (*Iridotaenia kotoensis*) 分布於蘭嶼 (Akiyama & Ohmomo, 2000)。本種體形細長而腹部肥厚，體長 22~27mm；頭部、前胸背板及足部呈綠色且具金屬光澤，翅鞘部分則為紫紅色且具金屬光澤，前胸背板兩側具有延伸至翅鞘末端的黃綠色條帶；前額凹陷處、黃綠色條帶部分及足部覆有橘黃色蠟粉；前胸背板中央具有一縱溝。

作者於 2016 年七月上旬行經蘭嶼大天池區域時，於途中溪谷裡倒臥之枯木上發現產卵中之蘭嶼縱條吉丁蟲，並以 Sony DSC-RX100 數位相機拍攝產卵畫面及枯木所在地景觀，枯木樹種則因葉片全數脫落而無法鑑定。

蘭嶼縱條吉丁蟲雌蟲會將腹部末端插入枯木樹皮後產卵 (圖一) ，枯木所在之溪谷景觀如圖二所示。



圖一、蘭嶼縱條吉丁蟲 (*Iridotaenia kotoensis* Miwa & Chûjô, 1940) 產卵畫面。

稿件收到 *Received: 03 November 2016*

稿件接受 *Accepted: 08 November 2016*

稿件出版 *Published: 25 December 2016*



圖二、蘭嶼縱條吉丁蟲產卵之枯木所在溪谷景觀。

過去關於蘭嶼縱條吉丁蟲之紀錄多為逢機發現，本次觀察確認了本種會產卵於枯木樹皮下，產卵位置推測應與蛀食樹木的吉丁蟲種類相同而為樹皮與木質部交界處，待幼蟲孵化後鑽入木質部取食 (Evans et al., 2007)。雖然枯木樹種因葉片全數掉落而無法鑑定，但已足以縮小往後研究對於本種個體尋找與生活史追蹤觀察之範圍，未來將持續進行蘭嶼縱條吉丁蟲生活史之觀察與資訊累積。

誌謝
本研究特別感謝國立臺灣大學昆蟲學系昆蟲分類研究室柯俊成教授提供經費，另外亦感謝國立臺灣大學昆蟲學系的蕭昀同學協助鑑定並提供建議。

引用文獻

Akiyama, K., & Ohmomo, S. 2000. The Buprestid beetles of the world. Iconographic series of insects 4. Gekkan-Mushi Co., Ltd, 330 pp.

Bellamy, C.L. 2010. Genus *Iridotaenia*. *A Checklist of World Buprestoidea*. Available from: http://coleopsoc.org/buprestidae/WorldCat/Classif/webcat.html (accessed 3 November 2016).

Evans, H.F., Moraal, L.G., & Pajares, J.A. 2007. Biology, ecology and economic importance of Buprestidae and Cerambycidae. pp. 447-474. In: Lieutier F, Day KR, Battisti A, Grégoire J, Evans HF (eds). Bark and Wood Boring Insects in Living Trees in Europe, a Synthesis. Springer, Netherlands.

Observation on Egg-laying Behavior of *Iridotaenia kotoensis* (Coleoptera: Buprestidae) from Orchid Island, Taiwan

CHIEN HSU

Department of Entomology, National Taiwan University, No.27, Lane 113, Sec. 4, Roosevelt Rd., Taipei 106, Taiwan. Email: b02612006@ntu.edu.tw

Abstract. This paper provides the first observational record of the egg-laying behavior of *Iridotaenia kotoensis* Miwa & Chûjô, 1940, which is confirmed to lay eggs in dead log.

Key words: Buprestidae, egg-laying, dead log, Orchid Island

臺 灣 研 蟲 誌

Taiwanese Journal of Entomological Studies

編輯 (Editorial Board): 林 偉 爵 (Wei-Chueh LIN)、蕭 昀 (Yun HSIAO)
出版編輯(Publishing Editor): 黃 仕 傑 (Shih-Chieh HUANG)

臺 灣 昆 蟲 同 好 會

Taiwanese Society of Insect Natural History

本會為臺灣昆蟲(含蛛形)愛好者所組成，廣納研究同好為會友，以定期與不定期方式舉辦各種研討聚會、發行昆蟲(含蛛形)自然史相關觀察研究期刊，凝聚全臺愛好者，以促進我國昆蟲、蛛形自然史之發展。

本會對本會誌文章著作內容持有版權 ©臺灣昆蟲同好會。版權所有
Copyright © Taiwanese Society of Insect Natural History All rights reserved

---

「臺灣研蟲誌」(Taiwanese Journal of Entomological Studies）係臺灣昆蟲同好會正式出版的刊物，每年出版一卷四期，於三月、六月、九月及十二月各出一期，歡迎踴躍投稿，但以未曾刊載於其他刊物者為限。凡有關昆蟲或蛛形綱的自然史相關如野外生態行為、區域物種相調查、飼養記錄、形態觀察描述，以英文或繁體中文撰寫，皆在歡迎之列。

來稿請寄送：taisocinh@gmail.com